掲載している接続例をご覧いただく前に

1　プリンタと PLC との接続例は掲載したプリンタの機種との接続例です。
ご使用になるプリンタが異なる場合は、各プリンタの取扱説明書に記載されています接続例を参照願います。

2　掲載しているラダープログラムは参考用です。
プログラム使用における障害についてはいかなる責任も負いかねますのでご了承ください。

3　プログラムは固定文字を RS-232 のシリアル通信で印刷させるものです。
バーコードリーダーや他機器と PLC との通信プログラムについてはお客様にて追加してください。(質問されても回答いたしかねます)

4　PLC 側の通信ユニットが異なる場合、通信速度、通信プロトコル等の設定方法が変わる場合があります。

5　通信プログラムの作成についてはプリンタからの DTR 信号を確認しながら行ってください。　プリンタからはペーパーエンド信号等も出力されていますので PLC のポートで確認してください。(電圧レベルの確認が必要です)
プリンタからの DTR 信号のみでペーパーエンド等を判断する場合は数秒間通信不能の状態が続けば『プリンタの準備ができていません』等の処理を行ってください。

6　お客様へのお願い
お客様でこのような通信プログラムとすれば理解しやすく正確であるというのがございましたらご連絡ください。　検討させていただき掲載しているプログラムを改善いたします。

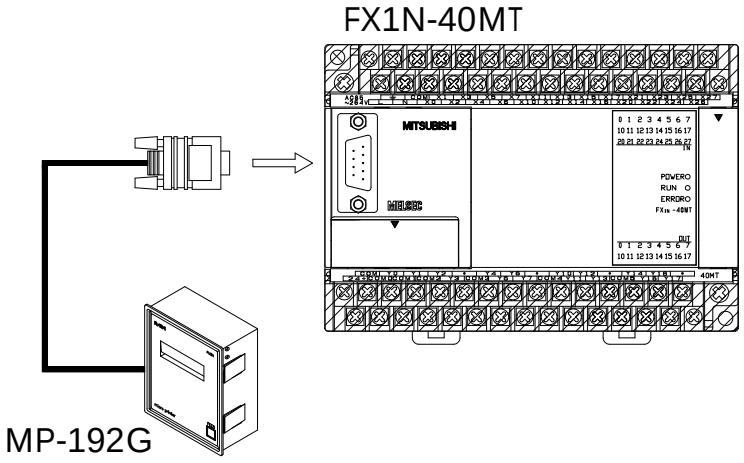
三菱FX シリーズによるサンプルプログラム

（1）概要

次のプログラムはＦＸシリーズにおいて文字列 “ナダ電子”を無手順モードで印字させるものです。

（2）使用する機器とシステム構成

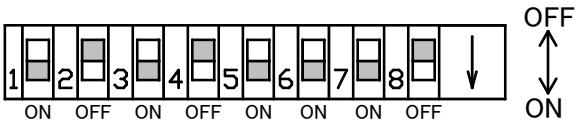
・シーケンサ　　：ＦＸ１Ｎ－４０ＭＴ
・RS-232C 通信用ボード　　：ＦＸ１Ｎ－２３２－ＢＤ
・プリンタ　　：ＭＰ－１９２Ｇ



（3）接続内容と設定

●通信設定

ＭＰ－１９２Ｇディップスイッチの設定（ＭＰ－１９２Ｇ取扱説明書　参照）



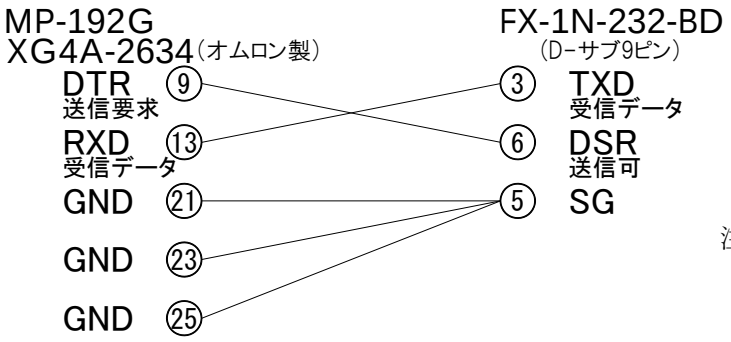
※ＳＷ７は用途に応じて切換えてください。

通信フォーマットの設定

インターフェース	シリアル
データ長	８ビット
パリティチェック	偶数（ＥＶＥＮ）
ボーレート	９６００ｂｐｓ
ストップビット	１ビット

注：ＭＰ－１９２Ｇのディップスイッチを設定した後に電源を投入してください。電源投入後にディップスイッチを設定した場合は無効となります。

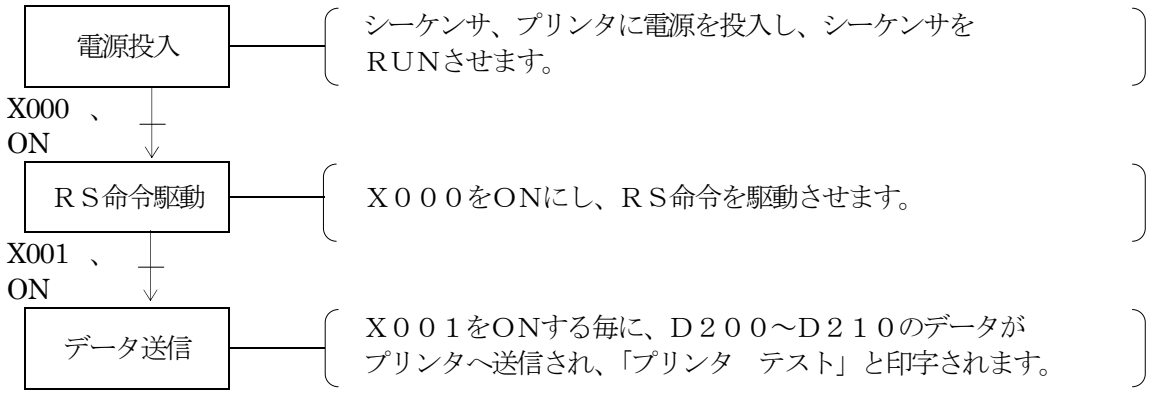
●コネクタ結線図



注：接続ケーブルはプリンタ付属ケーブルの先端をＤ－サブコネクタに加工要

※弊社製品ＭＣＣシリーズを使用すれば、市販のクロスケーブルでの接続が可能になります。

（4）動作内容



●漢字を印字させる場合

ＥＳＣ＋Kにより漢字モード指定とし、ＪＩＳ第一、第二水準の２バイトコードにより漢字を印字します。（漢字コードは、ＭＰ－１９２Ｇ取扱説明書 参照）

ＥＳＣ　Ｋ

〔名　称〕　漢字モード指定

〔コード〕　$1B_H$　$4B_H$

「ＥＳＣ」　「Ｋ」

〔機　能〕　漢字モードを指定し、以降の文字データを２バイトの漢字コードとして処理します。
漢字はＪＩＳ第一、第二水準による２バイトコードで表現されます。
第一バイト、第二バイトの順に入力してください。

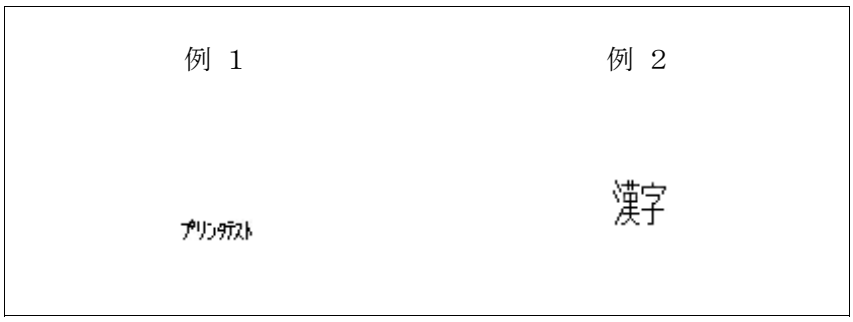
ＥＳＣ　Ｈ

〔名　称〕　漢字モード解除

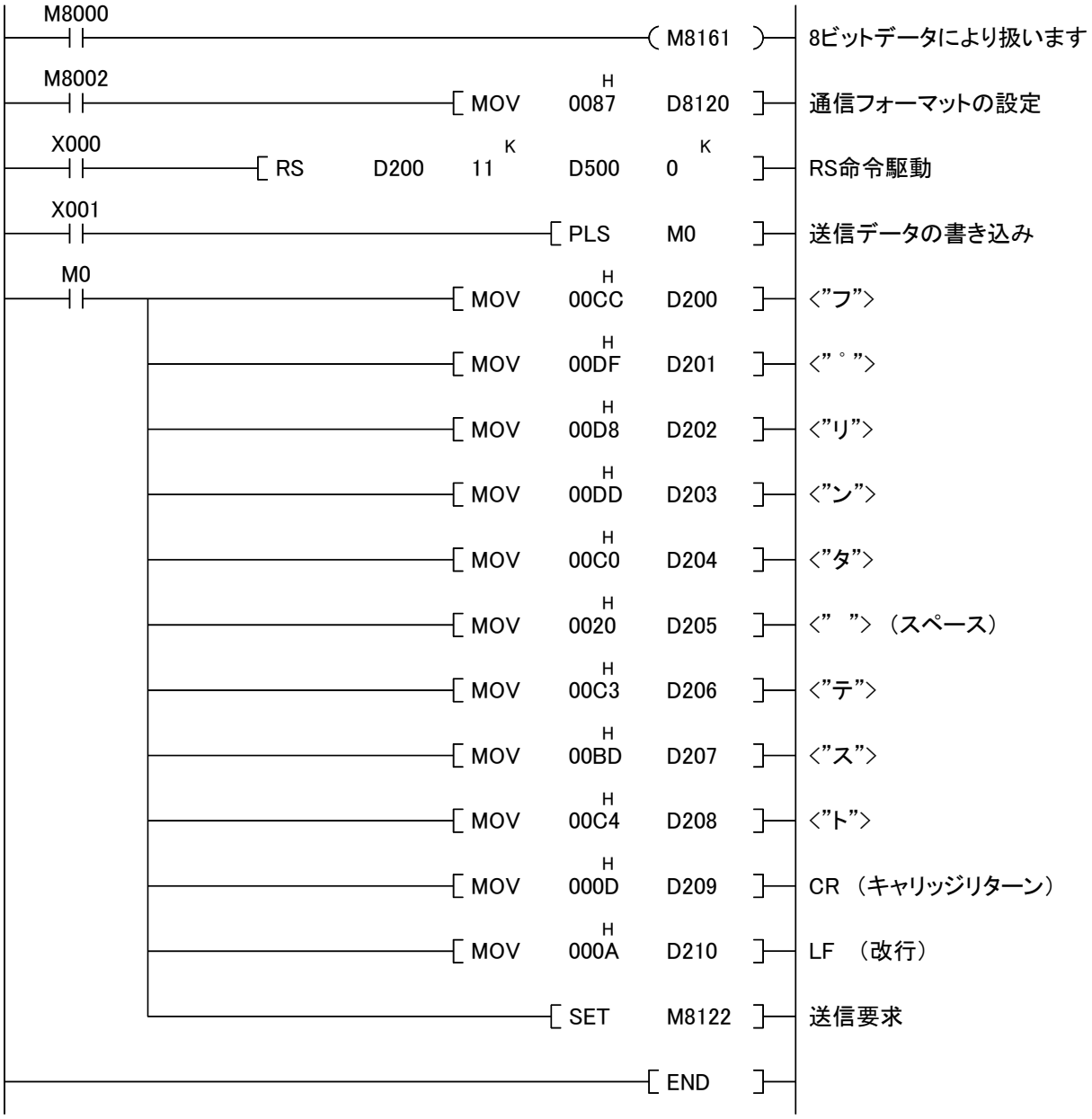
〔コード〕　$1B_H$　48_H

「ＥＳＣ」　「Ｈ」

〔機　能〕　漢字モードを解除し､以降の文字データを１バイトの文字コードとして処理します。



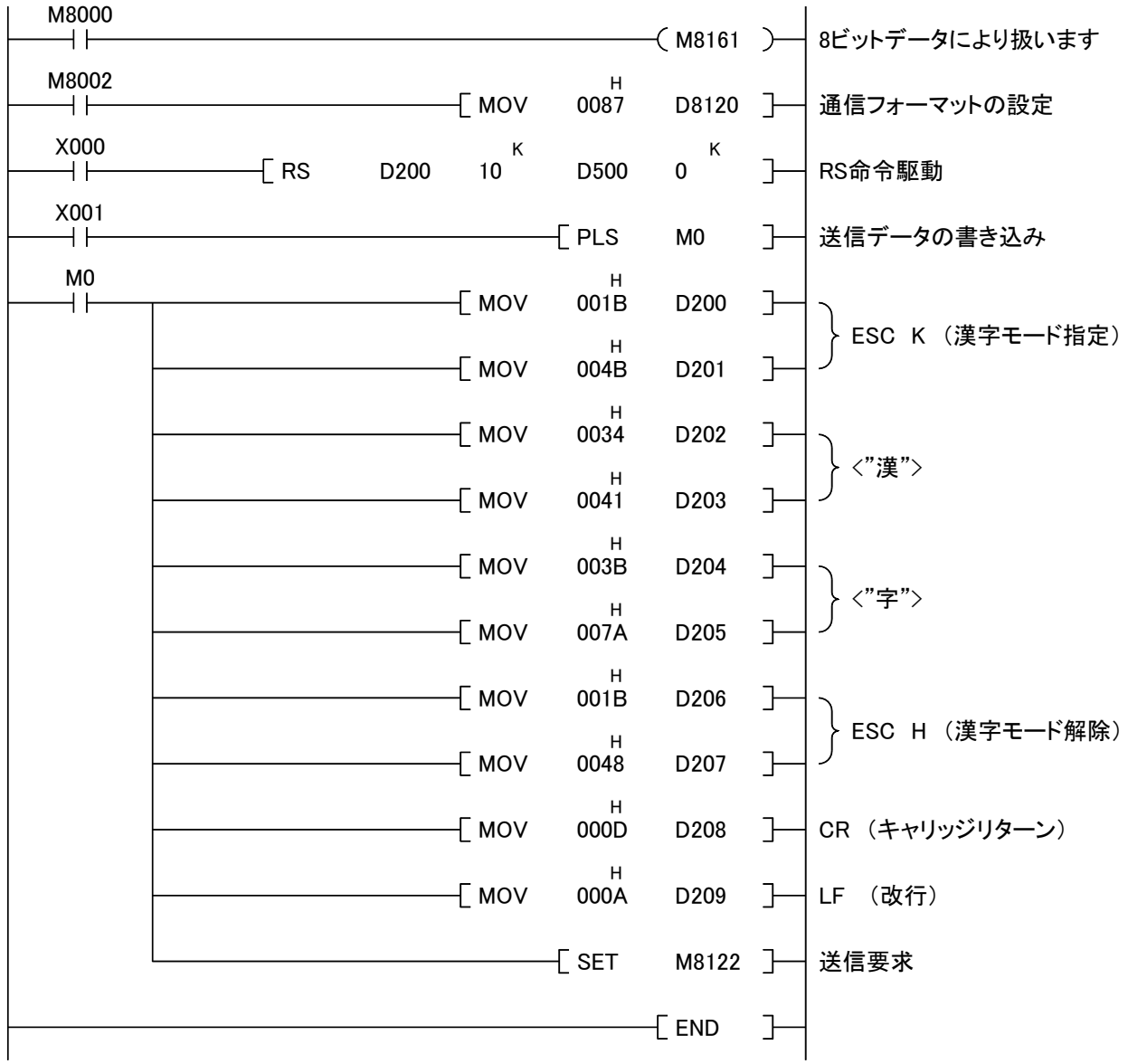
シーケンサプログラム　　例１（カナ印字）



通信フォーマット　Ｄ８１２０＝Ｈ００８７

データ長	８ビット
パリティチェック	偶数（ＥＶＥＮ）
ストップビット	１ビット
ボーレート	９６００ｂｐｓ
ヘッダ	なし
ターミネータ	なし
制御線	なし
モード	通常モード

シーケンサプログラム　　例２（漢字印字）



動作は例１と同様。

三菱Qシリーズによるサンプルプログラム

（1）概要

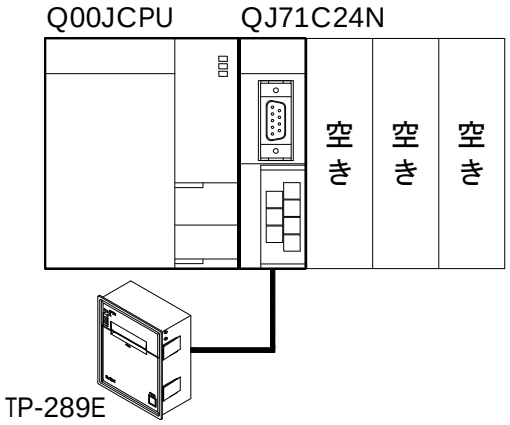
次のプログラムはQシリーズにおいて文字列“ナダ電子”を無手順モードで印字させるものです。

（2）使用する機器とシステム構成

●使用機種

・シーケンサ　　：Ｑ００ＪＣＰＵ
・インターフェースユニット　：ＱＪ７１Ｃ２４Ｎ
・プリンタ　　：ＴＰ－２８９Ｅ

●システム構成



（3）接続内容と設定

●通信設定

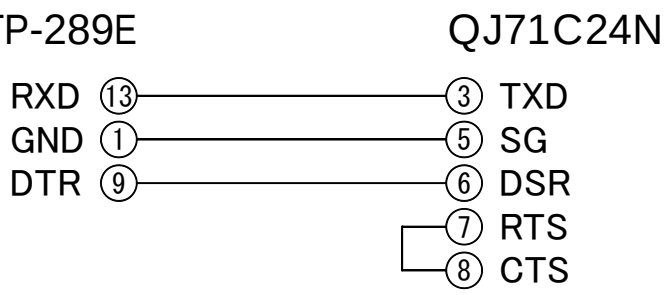
ＴＰ－２８９Ｅとの通信設定は、GX - Developer にて設定して下さい。

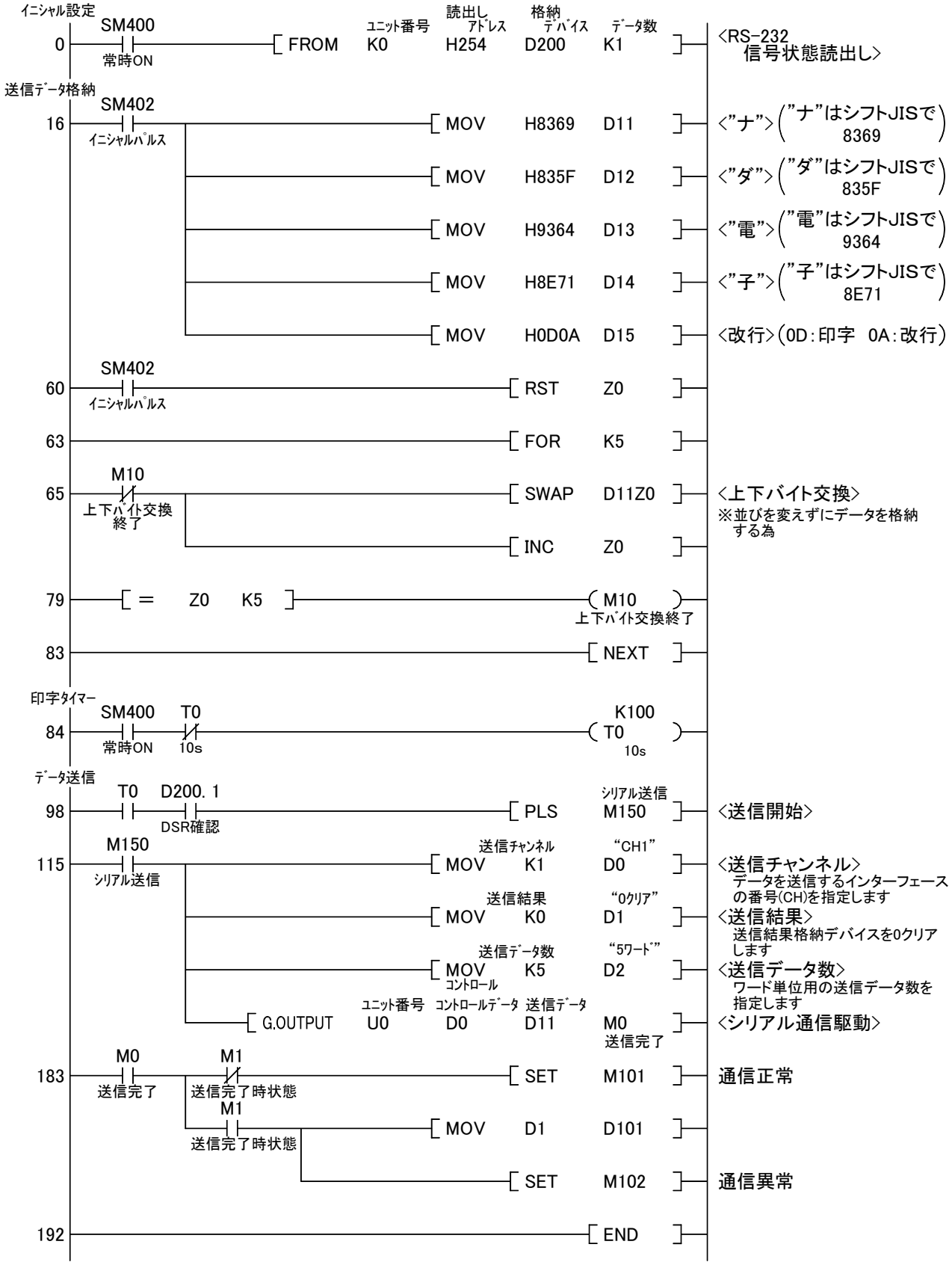
例）ＴＰ－２８９Ｅ
　　９６００bps、パリティ有り、偶数パリティ、８ビット

GX - Developer　スイッチ設定

	スイッチ１	スイッチ２	スイッチ３	スイッチ４	スイッチ５
QJ71C24N	０５４Ｅ	０００６	００００	００００	００００

●コネクタ結線図





※〈 送信結果 〉・・・OUTPUT 命令による伝送結果が格納される

0 ：正常

0 以外 ：エラーコード

オムロンCP1Lによるサンプルプログラム

（1）概要

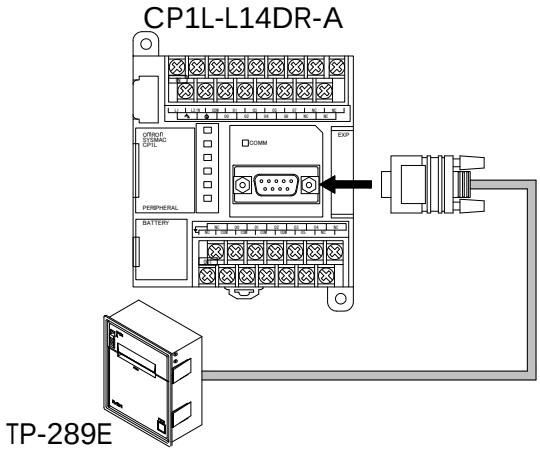
次のプログラムはＣＰ１Ｌにおいて文字列“ナダ電子”を無手順モードで印字させるものです。

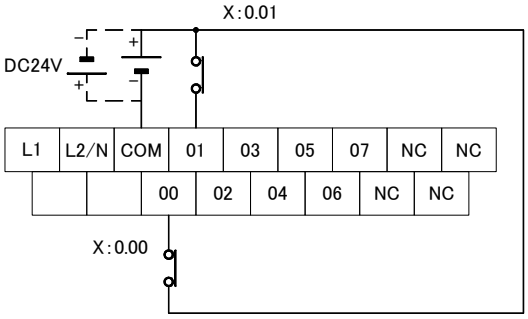
（2）使用する機器とシステム構成

●使用機器

・ＰＬＣ：ＣＰ１Ｌ－Ｌ１４ＤＲ－Ａ
・インターフェース：ＣＰ１Ｗ－ＣＩＦ０１
・プリンタ：ＴＰ－２８９Ｅ

●システム構成





入力配線

スイッチＸ：0.00 をＯＮでデータセット

スイッチＸ：0.01 をＯＮでデータ送信

（3）接続内容と通信設定

●通信設定

例）ＴＰ－２８９Ｅ

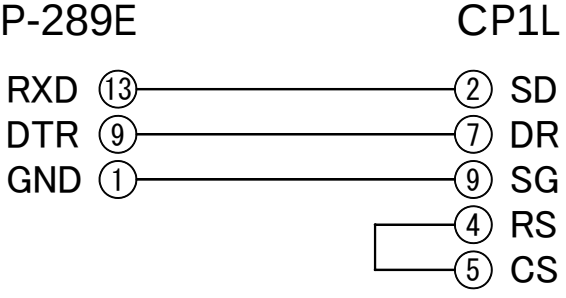
９６００bps、パリティ有り、偶数パリティ、８ビット

ＰＬＣシステム設定　シリアルポート１

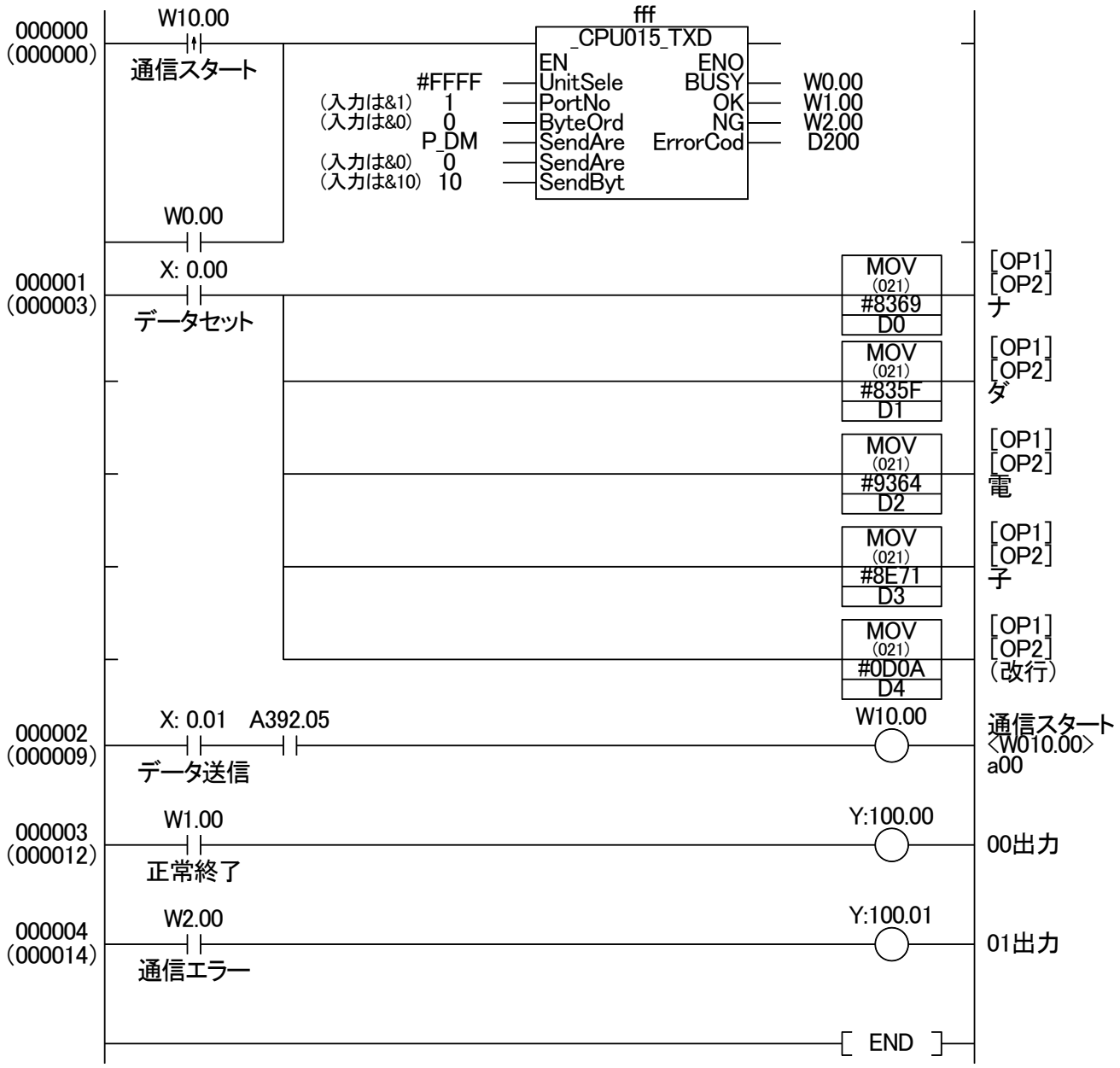
・通信設定

ユーザー設定	通信速度　9600bps
	パラメータ　8，1，E
・モード	RS-232C（無手順）
・スタートコード	なし
・エンコード	受信バイト　256
・ディレー	5×10ms

●コネクタ結線図



※弊社製品ＭＣＣシリーズを使用すれば、市販のクロスケーブルでの接続が可能になります。


000000
(000000)
W10.00
通信スタート
fff
_CPU015_TXD
EN
ENO
#FFFF
UnitSele
BUSY
W0.00
(入力は&1) 1
PortNo
OK
W1.00
(入力は&0) 0
ByteOrd
NG
W2.00
P_DM
SendAre
ErrorCod
D200
(入力は&0) 0
SendAre
(入力は&10) 10
SendByt
W0.00
000001
(000003)
X: 0.00
データセット
MOV
(021)
#8369
D0
[OP1]
[OP2]
ナ
MOV
(021)
#835F
D1
[OP1]
[OP2]
ダ
MOV
(021)
#9364
D2
[OP1]
[OP2]
電
MOV
(021)
#8E71
D3
[OP1]
[OP2]
子
MOV
(021)
#0D0A
D4
[OP1]
[OP2]
(改行)
000002
(000009)
X: 0.01
A392.05
データ送信
W10.00
通信スタート
<W010.00>
a00
000003
(000012)
W1.00
正常終了
Y:100.00
00出力
000004
(000014)
W2.00
通信エラー
Y:100.01
01出力
END

キーエンス　KV－N24ATによるサンプルプログラム

（1）概要

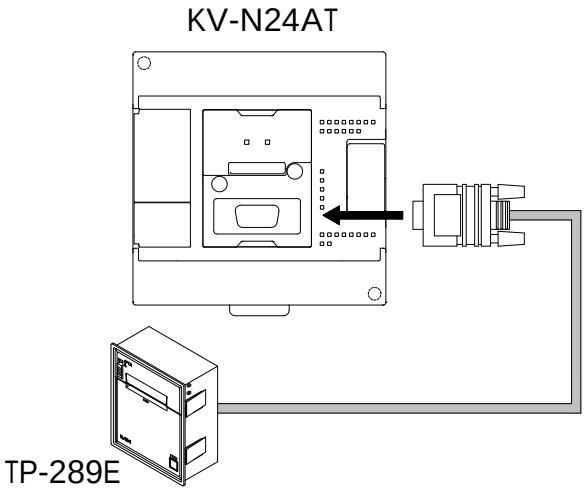
次のプログラムはキーエンス　ＫＶ－Ｎ２４ＡＴにおいて文字列　“ナダ電子”を無手順モードで印字させるものです。

（2）使用する機器とシステム構成

●使用機種

・シーケンサ　　：ＫＶ－Ｎ２４ＡＴ
・インターフェース　　：ＫＶ－Ｎ１０Ｌ
・プリンタ　　：ＴＰ－２８９Ｅ

●システム構成

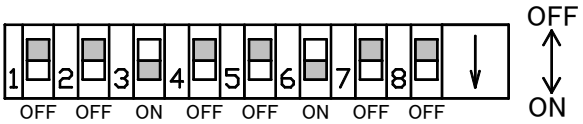


（3）接続内容と設定

●通信設定

ＴＰ－２８９Ｅとの通信設定は、ＫＶＳＴＵＤＩＯにて設定してください。

例）ＴＰ－２８９Ｅ



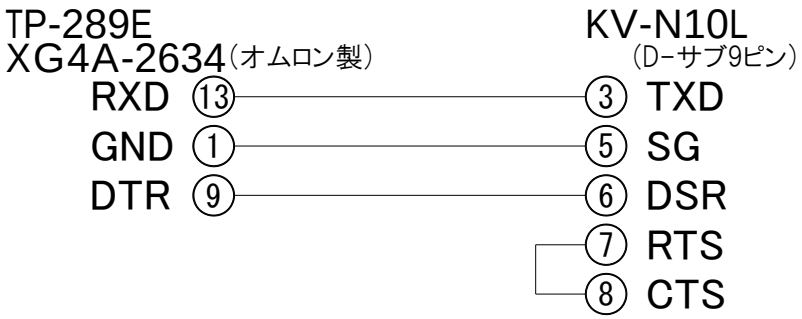
９６００ｂｐｓ，　パリティ有り，　偶数パリティ，　８ビット

ＫＶ－ＳＴＵＤＩＯ　　ツール → ユニットエディタ　　ユニット設定（2）

通信フォーマットの設定

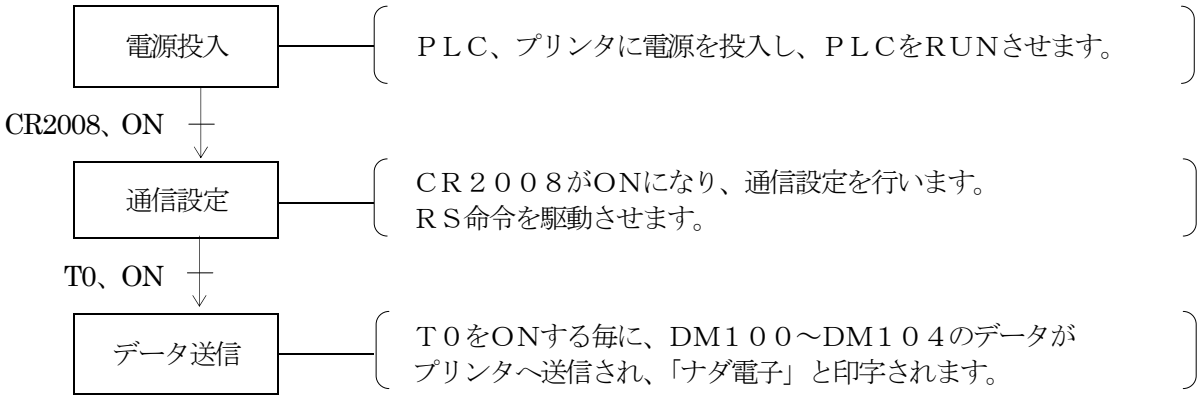
増設カセット（Ｐｏｒｔ１）	
増設カセット	ＫＶ－Ｎ１０Ｌ（ＲＳ－２３２Ｃ）
動作モード	無手順モード
ボーレート	９６００ｂｐｓ
データ長	８ビット
ストップビット	１ビット
パリティチェック	偶数（ＥＶＥＮ）
ＲＳ／ＣＳフロー制御	しない

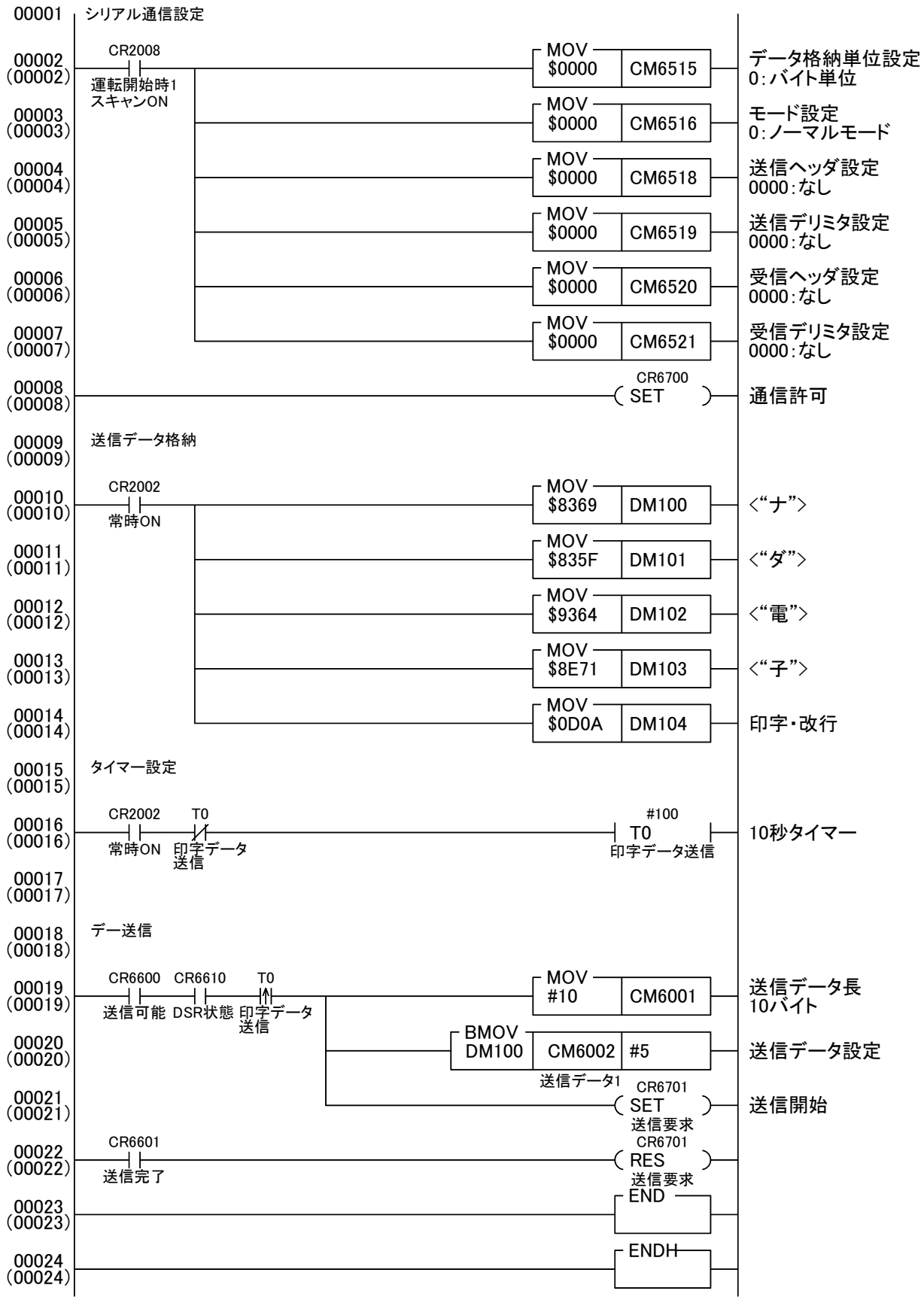
●コネクタ結線図



※弊社製品ＭＣＣシリーズを使用すれば、市販のクロスケーブルでの接続が可能になります。

（4）動作内容




00001
シリアル通信設定
CR2008
運転開始時1
スキャンON
MOV
$0000
CM6515
データ格納単位設定
0:バイト単位
MOV
$0000
CM6516
モード設定
0:ノーマルモード
MOV
$0000
CM6518
送信ヘッダ設定
0000:なし
MOV
$0000
CM6519
送信デリミタ設定
0000:なし
MOV
$0000
CM6520
受信ヘッダ設定
0000:なし
MOV
$0000
CM6521
受信デリミタ設定
0000:なし
CR6700
SET
通信許可
送信データ格納
CR2002
常時ON
MOV
$8369
DM100
<“ナ”>
MOV
$835F
DM101
<“ダ”>
MOV
$9364
DM102
<“電”>
MOV
$8E71
DM103
<“子”>
MOV
$0D0A
DM104
印字・改行
タイマー設定
CR2002
常時ON
T0
印字データ
送信
#100
T0
印字データ送信
10秒タイマー
デー送信
CR6600
送信可能
CR6610
DSR状態
T0
印字データ
送信
MOV
#10
CM6001
送信データ長
10バイト
BMOV
DM100
CM6002
#5
送信データ1
送信データ設定
CR6701
SET
送信要求
送信開始
CR6601
送信完了
CR6701
RES
送信要求
END
ENDH